JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS É INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS FÍSICO-NATURALES

TRABAJOS DEL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

SERIE ZOOLÓGICA, NÚM. 13

DÍPTEROS DE ESPAÑA

Fam. **Nemestrinidae**

POR

J. ARIAS

(CON 15 FOTOGRAFÍAS)

(Publicado el 31 de Julio de 1913)

MADRID
IMPRENTA CLÁSICA ESPAÑOLA
Caños, 1.—Teléf.º 4430.

1913

De la familia *Nemestrínidos* se conocen en todo el mundo unas 140 especies, distribuídas en 12 géneros (1), de los cuales corresponden a la fauna paleártica 38 especies y 6 géneros. De estos 6 géneros europeos, 5 viven en España, con un total de 7 especies conocidas hasta hoy. La gran mayoría de las especies paleárticas corresponde al Sur de Rusia, Turquía asiática y Turquestán, perteneciendo casi todas ellas al género *Nemestrinus*. De todos los países del mundo, el más favorecido por la abundancia relativa de estos dípteros es Chile, con 31 especies, y le sigue Australia, con 24.

Se han encontrado algunas especies, en número escasísimo, en América septentrional, Brasil, Méjico, Cabo de Buena Esperanza y Cafrería.

España resulta ser, de todos los países europeos, el que más variedad presenta en los insectos de este grupo, pues aunque el número de especies es reducido, puede decirse que, en cambio, hay en ellas representantes de casi todos los géneros paleárticos, ya que el único que falta es precisamente el solo *Nemestrínido*, que hasta ahora se ha encontrado en Europa central, o sea la *Hirmoneura obscura* Meig. Excepto la *Fallenia fasciata*, que vive

(1) Kertész. *Catalogus dipterorum hucusque descriptorum*, vol. IV, página 22.

también en Francia y en Italia, y el *Rhynchocephalus Tauscheri* descrito, de Rusia, puede afirmarse que los restantes Nemestrínidos españoles no se encuentran en ninguna otra parte de los países de Europa. Por su escasez, son los *Nemestrínidos*, dípteros poco conocidos por los entomólogos que a este orden de insectos se dedican, pues en las colecciones de casi todos los Museos, apenas si figura algún ejemplar europeo, casi siempre deteriorado, de las especies paleárticas de esta familia.

Para la redacción de este trabajo he tenido a mi disposición los ejemplares de las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales, que forman un total de 115, y también he consultado los de los Museos de París, Londres y Berlín, y principalmente del de Viena, que posee la mejor colección y más numerosa de esta familia de dípteros braquíceros.

Todas las especies por mí determinadas, las envié después en consulta al Sr. Lichtwardt, de Charlottenburgo, que no hace muchos años comenzó una revisión de todos los *Nemestrínidos*, el cual, al devolverme los ejemplares, hace algunas observaciones interesantes que transcribo al final de la descripción de cada especie.

Caracteres de los Nemestrínidos.—Teniendo en cuenta solamente las especies que han sido encontradas en España, indicaré brevemente los caracteres que bastan para distinguir esta familia de los restantes dípteros braquíceros de nuestra patria.

Son los *Nemestrínidos* de tamaño mediano, más bien grande, pues oscila entre 10 y 15 y hasta 20 milímetros, y se caracterizan principalmente por la nerviación alar, que a primera vista ya se distingue de la nerviación corriente en los demás dípteros.

La cabeza, generalmente bastante ancha, a veces casi más ancha que el tórax, y aplicada contra él de tal modo, que no existe estrechamiento o cuello entre ambos. Ojos bien manifiestos, con facetas todas iguales, en ocasiones casi reunidos en el ♂ *(Stenopteromyia, Rhynchocephalus)* y separados en la ♀, y en otros, separados en ambos sexos por una banda frontal igual-

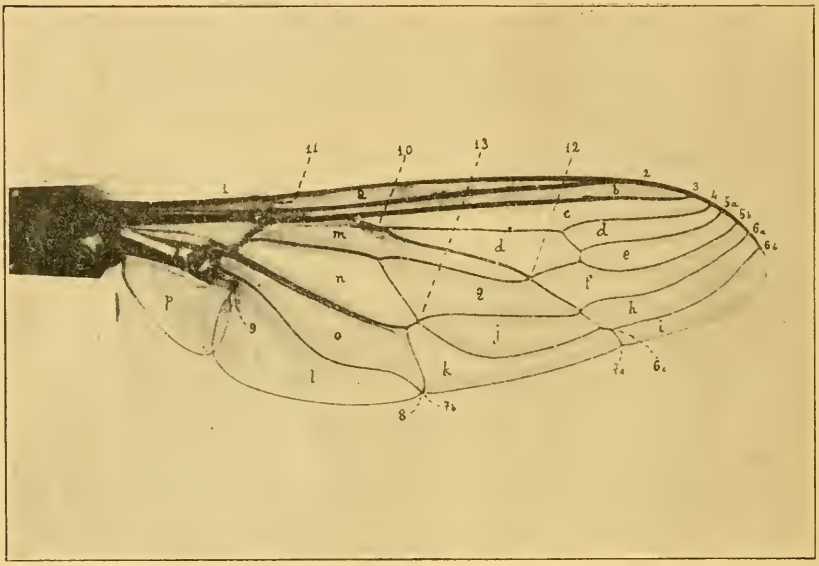
mente ancha o ligeramente más estrecha en el ♂ *(Nemestrinus, Fallenia, Symmictus)*. La banda frontal, casi siempre recubierta de pilosidad más o menos abundante. Ocelos bien visibles, en número de tres. Los ojos compuestos, generalmente lisos, y así sucede en las especies españolas, pero a veces recubiertos por densa pubescencia.

Trompa frecuentemente larga y saliente, aunque a veces tan rudimentaria que parece faltar en absoluto *(Symmictus)*. En alguna especie exótica *(N. longirrostris)*, la trompa puede alcanzar una longitud desmesurada (8 centímetros).

Palpos con uno, dos o tres artejos, a veces bien visibles y largos, pero otras veces indistintos. Antenas bastante separadas en la base, siempre muy cortas, y a veces ocultas por abundante y espesa pilosidad frontal; de los tres artejos antenales, el tercero no anillado y terminado por un estilo apical a modo de cerda, que, a su vez, puede estar o no segmentado. Tórax ancho, casi cuadrado, liso o pubescente; escudete sin espinas. Abdomen más ancho que el tórax, casi siempre corto, rechoncho, en unos casos muy pubescente, en otros liso y con fajas transversales de pruinosidad de distinto color. En algunas especies *(Rhynchocephalus, Symmictus, Fallenia)*, el abdomen de la ♀ se termina por un oviscapto a modo de estilete bífido, bastante largo, recto o encorvado. Alas, casi siempre más largas que el cuerpo, unas veces hialinas y otras coloreadas de oscuro, y con nerviación que, a primera vista, se aproxima algo a la de los *Midásidos*. En unos casos *(Nemestrinus Perezii, nigrovillosus)*, el extremo apical del ala presenta una reticulación característica, parecida a la de los *Odonatos*, que puede ser más o menos manifiesta, según las especies, hasta faltar por completo en algunas del mismo género *(Nemestrinus fasciatus, graecus, Ariasi)*. Lo que origina la anomalía en la nerviación alar de los *Nemestrínidos*, es que las nerviaciones longitudinales se encorvan hacia el borde anterior del ala, marchando paralelamente al borde posterior, pero sin terminar nunca en el nervio subcostal, como en

los *Midásidos,* aunque a veces pueden terminar en la rama inferior de la horquilla cubital.

En la figura adjunta están numeradas las nerviaciones del ala del *Nemestrinus Ariasi* Lichtw., como tipo de la nerviación alar



Ala de *Nemestrinus Ariasi* Lichtw.

de los *Nemestrínidos,* cuya nomenclatura es la que se expone a continuación, aceptando exactamente el criterio seguido por Verrall en su obra *British Flies*, vol. V, pág. 251, respecto a la nerviación alar de *Hirmoneura obscura* Meig., pues si bien Lichtwardt *(Deutsch. Ent. Zeitschr.*, 1909, pág. 507) se declara partidario de las teorías de Comstock y Needham sobre la nomenclatura de las nerviaciones alares, y la aplica a los Nemestrínidos, parece que este sistema todavía no ha sido generalmente aceptado, y la mayoría de los autores aún continúa siguiendo la antigua nomenclatura.

1. nerviación costal.
2. » mediastina.
3. » subcostal.
4. » radial.
5. » cubital. . .
   - 5 *a*. rama superior de la horquilla cubital.
   - 5 *b*. rama inferior de la horquilla cubital.
6. » discoidal .
   - 6 *a*. representan las dos nerviaciones que ordinariamente forman la célula discoidal.
   - 6 *b*. representan las dos nerviaciones que ordinariamente forman la célula discoidal.
   - 6 *c*. nervio de la célula discoidal que de ordinario cierra la 4.ª célula posterior.
7. » posterior .
   - 7 *a*. rama superior de la horquilla posterior.
   - 7 *b*. rama inferior de la horquilla posterior.
8. » anal.
9. » axilar.
10. prefurca u origen de los dos nervios radial y cubital.
11. nervio transverso humeral.
12. » » discoidal o superior.
13. » » inferior.
14. » » anal (sólo visible en *Fallenia*).

a. celdilla costal.
b. » subcostal.
c. » marginal.
d. » submarginal.
e. » cubital.
f. primera célula posterior.
g. célula discoidal.
h. segunda célula posterior.
i. tercera célula posterior.

j. cuarta célula posterior.
k. quinta célula posterior.
l. célula axilar.
m. » basal superior o primera célula basal.
n. » basal media o segunda célula basal.
o. » anal o tercera célula basal.
p. álula.

Loew. llamó «nervio diagonal» a la nerviación que se extiende desde la prefurca hasta el borde posterior del ala, en unos casos, o cerca de este borde, en otros, y que está formada por porciones de diferentes nervios que, a primera vista, producen la impresión de que se trata de un nervio independiente que atraviesa el ala oblícuamente.

Balancines bien desarrollados, aunque a veces ocultos por densa pilosidad. Patas generalmente delgadas y largas, nunca robustas, y siempre provistas de pilosidad más o menos abundante, pero jamás con cerdas gruesas ni espolones apicales en las tibias. Tarsos con tres *pulvilli*: el central, frecuentemente bastante menos desarrollado que los laterales; uñas largas.

Biología de los Nemestrínidos.—Las metamorfosis de los Nemestrínidos, han sido por completo desconocidas hasta que Ad. Handlirsch publicó en 1882 unas observaciones por él realizadas en Austria sobre la *Hirmoneura obscura*. Las hembras adultas de esta especie, depositan los huevos en montoncitos en la corteza de los pinos, dentro de los agujeros que conducen a galerías abandonadas de coleópteros de la familia de los Buprésti-dos *(Anthaxia quadripunctata)*. Las larvas jóvenes que salen de estos huevecillos, abandonan dichos agujeros y procuran adherirse al cuerpo de las hembras de *Rhizotrogus solstitialis*, para lo cual, estas jóvenes larvas se valen de ganchos ventrales (pseudopodios) que poseen, y les permiten sujetarse al cuerpo del *Rhizotrogus*, el cual las conduce de este modo hasta el sitio donde deposita sus huevos. La larva adulta, que presenta distintos caracteres de

la larva recién nacida, pues carece de ganchos ventrales, vive en la ninfa del *Rhizotrogus solstitialis* hasta su transformación definitiva, para lo cual, al llegar el momento de la eclosión, se abre camino hasta la superficie de la tierra, en donde aguarda a que el tegumento comience a desecarse y se hienda longitudinalmente en el dorso, como ocurre en todos los dípteros ortorrafos, permitiendo la salida al adulto. Estas larvas son metapnéusticas, y por todos sus caracteres presentan las mayores analogías con las de los Acantoméridos y Léptidos del género *Ptiolina* y *Symphoromyia*. Por su armadura bucal, las larvas de *Hirmoneura* son algo afines a las de los Bombílidos.

Estos son los únicos datos que se conocen hoy sobre los estados larvarios de los dípteros de esta familia, siendo por completo desconocidas las metamorfosis de los restantes géneros que comprende este grupo.

Los Nemestrínidos viven siempre en climas templados y secos, más bien cálidos, y en sitios arenosos, comarcas esteparias, donde, como dice Osten-Sacken, «la lluvia es escasa y reducida al mínimum». Por eso se ven en abundancia en los desiertos de Chile, y otras regiones del globo que presentan las mayores analogías con las condiciones climatológicas de la citada nación sudamericana.

Vuelan velozmente durante las horas de más calor, y todos ellos son florícolas, prefiriendo algunos las inflorescencias de determinadas especies de la familia de las compuestas. El *Nemestrinus Ariasi* Lichtw., que vive en los alrededores de Madrid, vuela durante el día sobre las cabezuelas del cardo borriquero *(Onopordon Acanthium L.)*, cerniéndose sobre ellas a bastante altura, y permaneciendo hasta varios minutos sin moverse en el aire, agitando las alas con tal rapidez, que parece no existen, pues dejan de verse, y encorvando las patas posteriores hacia arriba, de un modo análogo a como se observa en algunos culícidos. Esta misma especie pasa la noche posada sobre las inflorescencias del citado cardo, lo que permite capturarla fácilmente

en las primeras horas de la mañana, antes de que el sol deje sentir sus efectos. Otros *(Rhynchocephalus)* prefieren algunas labiadas *(Marrubium vulgare)*, sobre cuyas flores pasan volando y produciendo un zumbido agudo, parecido al de los *Bombylius*.

Antes de emprender la descripción de las especies que viven en España, expondré el catálogo de las mismas, con indicación de todas las localidades donde han sido encontradas:

Nemestrinus Perezii Duf.—Madrid (Mieg.); Urda (colec. Pandellé); Granada (Ribbe); Escorial (col. Cazurro); Peñalara (Cazurro); Villaverde, provincia de Madrid (Arias); Alberche, provincia de Madrid (Arias);

» *nigrovillosus* Lichtw.—España (colec. Hermann). Alicante (Strobl y Czerny); Sierra Nevada (Escalera); Alicante (Escalera).

» *Ariasi* Lichtw.—España (colec. Hermann); Madrid (Mercet); Ribas (Mercet); Montarco (Dusmet); Montarco (Arias).

Rhynchocephalus Tauscheri Fisch. — Jaca, provincia de Huesca (Arias); Montarco, provincia de Madrid (Bolívar); Montarco (Arias).

Stenopteromyia Bolivari Strobl.—Villa Rutis, provincia de La Coruña (Bolívar).

Fallenia fasciata Fabr. — Madrid (Mieg. y Graells); Venta de Cárdenas, provincia de Ciudad Real (Heyden); Cataluña (Antiga); Villa Rutis, provincia de La Coruña (Bolívar); Ribas, provincia de Madrid (Mercet); Madrid (Pérez-Arcas); Escorial (colec. Pandellé); Ribas, provincia de Madrid (Cazurro); Sevilla (colec. Cazurro); Escorial (Cazurro); Madrid (Schramm); Teruel (A. Sanz); Montarco, provincia de Madrid (Arias); El Pardo (Arias); Villaverde, provincia de Madrid (Arias); Montarco (Dusmet); Madrid (Mercet).

Symmictus costatus Loew.—Andalucía (Staudinger); Ribas, provincia de Madrid (Mercet); Ribas (Bolívar); Madrid (Escalera); Montarco (Arias).

Los cinco géneros de Nemestrínidos que se encuentran en España, pueden separarse fácilmente entre sí por la siguiente clave dicotómica, completada con las fotografías que van al final, las cuales han sido hechas con el aparato ideado por el Profesor Hermann, al que hago presente mi agradecimiento por las explicaciones detalladas que sobre este mismo asunto se ha servido facilitarme.

1.	Con trompa bien desarrollada, dirigida hacia delante o hacia atrás, pero siempre muy visible.	2
	Sin trompa visible.	*Symmictus.*
2.	El nervio diagonal no llega al borde posterior del ala	3
	El nervio diagonal se extiende hasta el borde posterior del ala	*Nemestrinus.*
3.	Una pequeña celdilla triangular que se destaca en el centro del ala	*Fallenia.*
	Sin célula triangular en el centro del ala.	4
4.	Segunda celdilla posterior abierta, o cerrada cerca del borde del ala. Hembras con oviscapto estiliforme y bífido bastante saliente. Trompa siempre muy larga y dirigida hacia atrás.	*Rhynchocephalus.*
	Segunda celdilla posterior siempre cerrada antes del borde del ala. Trompa no tan larga como en *Rhynchocephalus*, y dirigida oblícuamente hacia delante. Hembras sin oviscapto estiliforme, y siempre poco visible. Alas más estrechas en la base que en el género precedente.	*Stenopteromyia.*

Género **Nemestrinus** *Latreille* (1804).

Las especies incluídas en este género (el más numeroso de toda la familia), son todas de talla mediana o bastante grande, con trompa saliente, dirigida hacia delante. Su coloración es variable, pero puede decirse que responde a dos tipos fundamentales: o son especies de coloración abdominal roja y banda dorsal negra, o de coloración negra en el fondo, con fajas blancas transversales en el abdomen. Antenas muy separadas en la base, de tres artejos, el último prolongado en un estilo triarticulado. Palpos de tres artejos, con el tercero más corto que los otros dos. Ojos desnudos. Tres ocelos. Alas, unas veces oscurecidas y con reticulación en el ápice, y en otros casos hialinas y desprovistas de reticulación. La nerviación alar se comprende más fácilmente que describiéndola, con sólo examinar las figuras de las láminas I-III. Hembras con oviscapto apenas saliente y banda frontal ancha; machos con armadura genital bien visible y banda frontal un poco más estrecha, a veces bastante estrecha, pero sin tocarse los ojos entre sí.

La siguiente clave permite distinguir las tres especies de este género que hasta ahora se han encontrado en España:

1.	Especies de coloración abdominal roja con faja dorsal negra. Alas reticuladas	2
	Especie de coloración abdominal negra, con fajas transversales interrumpidas en el centro, formadas por pruinosidad blanco-nívea. Alas no reticuladas.....	*N. Iriasi* Lichtw.
2.	Pilosidad del tórax, amarillo-dorada en su mayor parte	*N. Perezii* Duf.
	Pilosidad del tórax, en su totalidad, negra.....	*N. nigrosillosus* Lichtw.

Nemestrinus Perezii Duf. (1). ♂ ♀ (Lámina I).

Nemestrina Perezii Duf.—Ann. Soc. Ent. France, pág. 135. Pl. V, fig. 2. 1850.

» *Perezi* Duf.—Lichtwardt, Zeitschr. für Hym. und Dipterologie, pág. 434. 1907.

Nemestrinus Perezi Duf.—Arias: Datos para el conocimiento de la dist. geogr. de los Dípt. de España, páginas 136 y 138. 1912.

» *Perezi* Duf.—Arias: Adiciones a la Fauna Dipt. de España, pág. 425. 1912.

♂ Coloración fundamental de la cabeza, del tórax y de una banda dorsal abdominal, negra. Trompa negra, saliente, dirigida hacia delante. Palpos de color rojo tostado, con el ápice oscurecido, recubiertos de pilosidad larga amarillo-dorada y encorvados hacia arriba. Banda frontal bastante ancha, coloreada de amarillo-rojo, recubierta de pilosidad rojiza. Antenas rojizas. Tórax negro, brillante, con pilosidad de color amarillento, más abundante a los lados y detrás de la base de las alas. Alas con la base amarillenta, oscurecidas en el medio y con el ápice más claro, fuertemente reticuladas. Balancines negros. Abdomen con el primer segmento negro, con pilosidad blanquecina a los lados; los restantes segmentos, rojos, con una mancha negra en el centro que da lugar a la formación de una banda dorsal negra, continua, cuya anchura es variable, aunque en general va disminuyendo hacia el ápice (esta banda, por su color oscuro sobre

(1) Como Dufour llamó a esta especie *Perezii*, siguiendo la antigua costumbre de latinizar primeramente el nombre (de *Pérez, Perezius*), y después escribirle en genitivo, conservo la misma ortografía, en vez de *Perezi* que han dicho los autores posteriores siguiendo la moderna nomenclatura.

fondo rojo, no ha sido posible que se destacase en las fotografías, apareciendo todo el abdomen igualmente coloreado); último segmento abdominal, negro.

Vientre totalmente rojo, excepto dos líneas laterales negras en el punto de unión de los segmentos dorsales y ventrales. Patas con los fémures oscurecidos, casi negros, y las tibias y tarsos amarillentos.

♀ Talla mayor que en el ♂. Frente un poco más ancha. Oviscapto poco saliente. Los demás caracteres lo mismo que en el ♂.

Longitud del cuerpo sin la trompa.	13 a 18	milímetros.
Idem del ala.....	12 a 15	»

Esta especie fué descrita por Dufour sobre ejemplares procedentes de los alrededores de Madrid, quizá de El Escorial, capturados por Mieg, aunque fué dedicada al Sr. Pérez-Arcas. Es insecto no muy abundante, y en los Museos de Europa apenas si se conserva algún ejemplar.

Los ejemplares que he tenido a mi disposición para hacer la descripción que antecede son 14, de ellos, tres ♂♂, pertenecientes, como todos los ejemplares que he estudiado para redactar este trabajo, al Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Entre ellos hay un ejemplar etiquetado por el mismo Sr. Pérez-Arcas, procedente de El Escorial, y los restantes de Peñalara, Villaverde (provincia de Madrid) y Alberche (provincia de Madrid), todos capturados en el mes de Junio.

He visto el tipo de esta especie en la colección Dufour, que se conserva en el Museo de París, capturado por Mieg, como dejo dicho, en los alrededores de Madrid.

También en la colección Pandellé, que se guarda en la Sociedad Entomológica de Francia, hay dos ejemplares de esta especie, procedentes de Urda (provincia de Toledo). El Museo Británico posee un ejemplar muy deteriorado y sin indicación de localidad. Por último, el Museo de Berlín, posee otro ejem-

plar, sin más indicación que «España» y que probablemente fué enviado por Dufour a Loew.

La validez de *N. Perezii* Duf., fué puesta en duda por Lichtwardt en 1909 (Deutsch. Ent. Zeitschr. pág. 115), a causa de la escasez de ejemplares bien conservados en las colecciones de los Museos, y de algunas deficiencias de la descripción original. Los ejemplares del Museo de Madrid le fueron enviados en consulta al Sr. Lichtwardt, después de determinados por mí como *N. Perezii* Duf., y el Sr. Lichtward los devolvió, reconociendo que la especie es perfectamente válida, y en vista de estos ejemplares añade las siguientes diferencias que le separan bien de *nigrovillosus* Lichtw: «Für *N. Perezii* wäre noch beizufügen, dass doch eine wenn auch sehr schwache Binde weisser Härchen auf der Verbindungshaut des ersten und zweiten Tergit (carácter que ya he hecho notar en la descripción) vorhanden ist. Bei dem ♂ ist diese Behaarung etwas deutlicher wie bei dem ♀. Auch ist die Breite der schwarzen Mittelstrieme bei den 12 mir vorliegenden Stücken variabel. Die in beiden Geschlechtern breite Stirn, ist stark rotgelb gefärbt, in Gegensatz zu *nigrovillosus*, bei welchem die schwarze Farbe dominiert.»

Nemestrinus nigrovillosus Lichtw. ♂ ♀ (Lám. II).

Nemestrinus nigrovillosus Lichtw. ♀ — Deutsch. Ent. Zeitschr, pág. 114. 3 Enero 1909.

Nemestrina nitidissima Strobl. ♂ ♀ — Verh. d. K. K. Zool. bot. Gesell. in Wien., pág. 144. 5 Mayo 1909.

Nemestrinus nitidissimus Strobl.—Arias: Datos para el conocimiento de la distr. geogr. de los Dípt. de España, pág. 130 y 188. 1912.

» *nigrovillosus* Lichtw.—Arias: loc. cit., págs. 130 y 188. 1912.

» *nitidissimus* Strobl.—Arias: Adiciones a la Fauna Dipt. de España, pág. 425. 1912.

♂ Presenta, en general, idénticos caracteres que *N. Perezii* Duf., del cual se distingue, sin embargo, bien fácilmente, sobretodo por la pilosidad de todo el cuerpo, que es completamente negra, mientras que en *N. Perezii* es dorado-amarillenta, y hasta la banda dorsal del abdomen presenta un color negro más intenso que en la especie anterior. La trompa es algo menos robusta, y, en general, el insecto es de proporciones más reducidas que en *N. Perezii*. Las alas del ♂ son menos oscuras que en la citada especie.

♀ Muy afine también a la de *N. Perezii* Duf., de la que se diferencia por los mismos caracteres indicados para el ♂. Además, la coloración de las patas es algo más oscura que en *N. Perezii*, y como dice Lichtwardt, en *nigrovillosus* domina el color negro, mientras que en *N. Perezii*, el color rojo es el predominante.

Longitud del cuerpo sin la trompa.	13 a 15	milímetros.
Idem del ala.....	11 a 14	»

Esta especie la describió Lichtwardt en 1909, sobre un ejemplar ♀ procedente de España que posee el Sr. Hermann de Erlangen. Strobl, sin tener noticia del trabajo de Lichtwardt, en el mismo año, unos meses después, publicó la descripción de *N. nitidissima*, sobre dos ejemplares ♂ y ♀ capturados por él y por Czerny en Alicante.

El Museo de Madrid posee 5 ejemplares, 3 ♂ y 2 ♀, procedentes de Sierra Nevada y de Alicante. Estos ejemplares, que determiné como *nigrovillosus* Lichtw., los envié al autor de esta especie, pues hay entre ellos un ejemplar ♀ que por su talla y la longitud de la trompa y de las alas varía bastante del otro ejemplar que procede de Sierra Nevada y está representado en la lámina II. El envío sirvió para que el Sr. Lichtwardt reconociera la identidad de las dos especies *nigrovillosus* y *nitidissimus*, de las que solo conocía la ♀ tipo de la primera, por lo cual transcribo a continuación los fundamentos para la identificación

de ambas especies, y las diferencias de *nigrovillosus* con *N. Perezii*, según me comunica el Sr. Lichtwardt: «*N. nigrovillosus* Lichtw. ist nach Vergleich der Beschreibungen (D. E. Z. 114. (1909) Heft I., vom. 3. I, 1909)=*N. nitidissimus* Strobl. (Z. B. Ges. 144, 1100 (1909) Heft 3 und 4 vom 5. V. 1909). Die glänzende Oberseite und die tiefschwarze, wollige Behaarung der Unterseite von Kopf und thorax machen die kleine Art leicht kenntlich. Im Senckenberg. Museum befinden sich zwei ♀ aus Malaga (Schmiedeknecht), welche als *N. Perezii* Duf. bestimmt waren. Ich habe nochmals Gelegenheit genommen das Stück von *N. Perezii* Duf. von Berliner Museum (l. c. 115) mit den vorliegenden Tieren zu vergleichen. Dieses hat eine gleichmässig graubraun behaarte Unterseite. An den Seiten und auf der Oberseite des Thorax stehen jedoch fuchsrötliche Härchen. Die Beschreibung von *N. Perezii* passt gut auf dieser Tier. «Nigra, rufescente tomentosa; abdomine ferrugineo vitta dorsali nigra; capite, antennis pedibusque piceo-rufis; alis fumosis apice posticeque distincte reticulati.—Long. 6 lin. (proboscide haud computata). Hab. in Hispaniæ floribus, Matritum circa (Mieg). «Die Tiere aus Malaga stimmen genau mit meiner Type der coll. Hermann (Erlangen) und mit der Beschreibung von Strobl *(nitidissima)*, wenn auch in letzterer von der gelblichen Farbe der äussersten Flügelbasis nichts gesagt ist».

La especie *nigrovillosus* es más rara que *N. Perezii* Duf, parece ser propia del Mediodía y no del centro, por lo cual quizá el ejemplar de *N. Perezii* que Ribbe cogió en Granada, pertenezca a *nigrovillosus*.

Nemestrinus Ariasi Lichtw. ♂ ♀ (Lám. III).

Nemestrinus Ariasi Lichtw. ♀ — Bol. Real Soc. Esp. de Hist. Nat., pág. 541. 1912.

» *graecus* Lichtw. ♀ *(pars)*.—Deutsch. Ent. Zeits., página 122. 1909.

Nemestrinus graecus Lichtw. ♀ — Arias: Datos para el conocimiento de los Dípt. de España, págs. 106 y 188. 1912.

» *graecus* Lichtw.—Arias: Adiciones a la Fauna Díp. de España, pág. 426. 1912.

♂ Coloración fundamental negra aterciopelada, mate. Frente con abundante pilosidad de color blanco puro. Ojos separados, lampiños; ocelos bien distintos, trompa negra, dirigida oblícuamente hacia delante, de longitud igual a la de la cabeza y tórax reunidos. Antenas y patas negro-parduzcas. Tórax recubierto por abundantísima pilosidad blanquecina, y con dos manchas blanco-níveas (una a cada lado) en el centro del dorso. Alas hialinas, con el borde anterior ligeramente amarillento; no reticuladas. Abdomen negro mate; el primer segmento cubierto de densa pilosidad blanca, los restantes con fajas blancas transversales, formadas por pruinosidad que se interrumpe en el medio, y forma gran contraste con el fondo negro, tal como puede verse en la lámina III. Armadura genital del ♂ bastante saliente. Vientre completamente cubierto de pilosidad y pruinosidad blanco-amarillenta, y solamente a los lados de los 2.° y 3.° segmentos se perciben dos puntos negros en los que falta la pilosidad y se destacan sobre el fondo blanco.

♀ Coincide con los caracteres del ♂. Se diferencia por su talla, generalmente mayor, aunque por excepción uno de los ejemplares ♀ que he visto ofrece un tamaño menor que el ♂ tipo; la banda frontal es casi una mitad más ancha que en el ♂, y por último, el abdomen se prolonga en un oviscapto, que suele ser poco saliente, pero siempre bien visible.

Longitud del cuerpo sin la trompa.	15 a 21 milímetros.
Idem del ala.....	12 a 15 »

De esta especie poseía el Museo de Madrid solamente un ejemplar ♀, capturado por el Sr. Mercet en Madrid, cuyo ejem-

plar determiné como sp. nov., pero sin decidirme a describir la especie, en vista de la gran afinidad que presentaba con *N. graecus* Lichtw, juzgando solamente por la descripción que dió el autor de esta especie, y por las observaciones que el mismo Sr. Lichtwardt hizo en 1909 (Deutsch. Ent. Zeits. pág. 122) a propósito de un *N. graecus* encontrado en España.

En esta duda consulté con el autor de *N. graecus,* enviándole dicho ejemplar e indicando la posibilidad de que perteneciese a una sp. nov. muy afine a *graecus.*

El Sr. Lichtwardt confirmó mis sospechas de que se trataba de una forma nueva, y la describió con el nombre de *N. Ariasi*, haciendo notar al propio tiempo, que el ejemplar ♀ procedente de España, que se halla en la colec. Hermann (Erlangen) y que fué determinado por él equivocadamente como *N. graecus* Lichtw. (loc. cit., pág. 122, 1909), pertenece también a la especie *N. Ariasi* Lichtw., debiéndose la equivocación por él sufrida y que a mí me hizo dudar, a que se trataba de un único ejemplar y no bien conservado.

Posteriormente, en Junio de 1912, realicé una excursión por Montarco (provincia de Madrid), capturando 19 ejemplares, entre ellos 6 machos, de esta especie que hasta entonces era desconocido, pues Lichtwardt sólo describió la ♀. El insecto vuela, como ya he dicho al tratar de la biología de los dípteros de esta familia, sobre las inflorescencias del cardo borriquero *(Onopordon Acanthium L.).* Es probable que la larva sea parásita de alguno de los insectos que en el cardo viven.

Esta especie es afine a *N. fasciatus* Macq. y más todavía a *N. graecus* Lichtw. De la primera de estas dos especies se distingue por su talla mayor y por la pilosidad blanco-nivea, que en *fasciatus* es rojiza, sobre todo en la base del abdomen. De *graecus* Lichtw, se diferencia principalmente también por el color de la pilosidad, que en *graecus* es más bien parda o grisácea, pero no blanca, y además, los dibujos blancos del abdomen no son tan marcados ni forman el contraste tan intenso como es,

Ariasi Lichtw. Otra especie algo afine de la que nos ocupa es *N. caucasicus* Fisch, pero se distingue bien entre otros caracteres, por la coloración del extremo del abdomen, rojiza-amarillenta, por su talla menor, y por las fajas abdominales, formadas por pelos blancos, bien distintas de las que presenta la especie española, constituídas por pruinosidad blanco-nívea, y con forma parecida a una barquichuela, como dice Lichtwardt en la descripción original.

Género **Rhynchocephalus** *Fischer* (1806).

De este género casi puede decirse que sólo se conoce una especie europea, que es la que también vive en España, pues aunque Portschkinsky describió un *R. lativentris* del Cáucaso, sus diferencias con la especie tipo son tan pequeñas, que apenas si se pueden apreciar. Se caracteriza principalmente por su trompa muy larga, dirigida hacia atrás, tanto, que sobresale por debajo del abdomen (como puede verse en la lám. IV, fig. 2.ª). Alas hialinas, no reticuladas, y con el nervio diagonal que no llega al borde posterior. Basta examinar la figura 1.ª de la lámina citada para hacerse cargo de la distribución de las nerviaciones y celdillas alares. Ojos lampiños, casi contiguos en el ♂, separados en la ♀; hembras con oviscapto estiliforme, bífido y saliente (fig. 2.ª). Cuerpo siempre cubierto de abundante y larga pilosidad amarilla de limón.

Rhynchocephalus Tauscheri Fisch. ♂ ♀ (Lám. IV).

Rhynchocephalus Tauscheri Fisch. — Mem. Soc. Imp. Nat. Moscou, t. I. Ed. II, pág. 186, figs. 3-4. 1806.

Nemestrina Tauscheri Fisch. — Meigen: Syst. Beschr. Bd. VI. Taf. 66, fig. 6, pág. 324. 1830.

Rhynchocephalus Tauscheri Fisch. — Lichtwardt: Deutsch. Ent. Zeits., pág. 512. 1909.

Rhynchocephalus caucasicus Fisch.—Arias; Datos para el conocimiento de los Dípt. de España, pág. 188, 1912, y Adiciones a la Fauna Dipt. de España, pág. 425. 1912.

♂ Coloración del cuerpo, negra, pero casi oculta totalmente por la abundantísima y larga pilosidad amarilla de limón, que cubre todo el cuerpo, frente, tórax y abdomen. Antenas amarillento-parduzcas, separadas en la base, triarticuladas y con el estilo biarticulado. Trompa negra, de longitud igual o mayor que la del cuerpo. Patas amarillas, con los fémures oscuros y con pilosidad amarillenta. La pilosidad abdominal se acorta y condensa en el borde posterior de los anillos dorsales, produciendo fajas amarillentas. Vientre uniformemente recubierto de pilosidad dorado-amarillenta. Armadura genital del ♂ poco saliente.

♀ Iguales caracteres que el ♂, del que se distingue fácilmente, porque los ojos no están contiguos, sino bastante separados por una banda frontal ancha, y por su oviscapto estiliforme, bifurcado y encorvado hacia arriba.

Longitud del cuerpo sin la trompa.	11 a 16	milímetros.
Idem del ala.....	10 a 13	»

Esta especie sólo se conocía del Sur de Rusia y comarcas limítrofes, donde parece ser abundante, y después de Túnez. El Museo de Madrid posee 23 ejemplares, uno de ellos capturado en los alrededores de Jaca (Fuerte de Rapitán), y los restantes de Montarco (provincia de Madrid), donde fueron cogidos en una excursión que realicé el 6 de Junio del año pasado, en unión de D. Cándido Bolívar. Los ejemplares de Montarco volaban sobre el *Marrubium vulgare* L.

El ejemplar de Jaca (provincia de Huesca) fué enviado por mí al Sr. Lichtwardt, suponiendo podría pertenecer a una variedad del *R. Tauscheri* Fisch., pues difiere algo del tipo, y en vista de este ejemplar, el Sr. Lichtwardt, me expone su opinión de

que las variaciones que se observan en él, no son suficientes para crear una forma nueva «ein ♀ welches in Jaca (Arias), 17, VII, 1905, gefangen ist, weicht von den vielen Exemplaren, welche ich gesehen habe, kaum durch kürzere Behaarung ab. Grösse, Länge und Breite, längere oder kürzere Behaarung sind keine brauchbaren Artunterschiede. Dass das Tier im Kaukasus «gross und breit und lang behaart», «*lativentris*» Portsch.», in Tunis etwa «*media*» und im äussersten Westen etwa «*occidentalis*» genannt werden könnte, wem könnte das nützen?»

Como realmente las diferencias entre los ejemplares españoles y los típicos de Rusia no son muy considerables, sobre todo, después de observar la serie de los capturados en Montarco, no me decido a formar una nueva variedad con los de España, y acepto el criterio indicado arriba por el Sr. Lichtwardt.

Género **Stenopteromyia** *Lichtwardt* (1909).

En este género, hasta ahora exclusivamente español y griego, el nervio costal no continúa por el borde posterior del ala, sino que este borde es membranoso, al igual que acontece en el género *Symmictus;* el nervio diagonal no continúa hacia el borde posterior del ala (véase la lám. V, fig. 2.ª). Trompa larga. Alas notablemente estrechadas en su base.

De este género sólo se conoce en todo el mundo la siguiente especie, descrita por Strobl como *Nemestrina*, y con la cual hizo Lichtwardt el nuevo género *Stenopteromyia*, del que después se encontraron representantes en Morea y Jericó.

Stenopteromyia Bolivari Strobl. ♂♀ (Lám. V).

Nemestrina Bolivari Strobl. ♀ — Mém. R. Soc. Esp. Hist. Nat., pág. 280. 1905.

» *Bolivari* Strobl.—Lichtwardt: Zeitschr. für Hym. und Dípt., págs. 440 y 451. 1907.

Stenopteromyia Bolivari Strobl. ♂♀ — Lichtwardt: Deutsch. Ent. Zeitschr., pág. 508. 1909.

Nemestrinus Bolivari Strobl.—Arias: Datos para el conocimiento de la dist. geogr. de los Dípt. de España, páginas 78 y 188, 1912, y Adiciones a la Fauna dipt. de España, págs. 424 y 426. 1912.

♀ Coloración negra, pero que cuando se trata de ejemplares bien conservados, no se percibe absolutamente, porque el insecto está totalmente cubierto uniformemente de pilosidad amarilla. Pilosidad de la frente, corta. Frente tan ancha como uno de los ojos. Antenas negras, estilo triarticulado. Clípeo muy prominente. Trompa negra, dirigida oblícuamente hacia delante, bastante larga. Patas amarillas, con los fémures más oscuros. Balancines amarillo-rojizos. Abdomen con pilosidad uniforme sobre todo él. Oviscapto poco saliente. Alas hialinas, sin reticulación, y con el nervio costal ligeramente amarillento.

♂ El único ejemplar que se conoce está bastante deteriorado (véase la fig. 1.ª). Ojos casi contiguos y armadura genital no muy visible. Los demás caracteres como la ♀.

Longitud del cuerpo sin la trompa.	11 a 12	milímetros.
Idem del ala.	9 a 10	»

El tipo de esta especie, un ejemplar ♀ capturado en Villa Rutis (provincia de La Coruña) por mi querido maestro el Sr. Bolívar, fué enviado con otros dípteros al Profesor Strobl, quien lo describió en las Memorias de la Soc. Española de Hist. Natural, dándole el nombre de *Nemestrina Bolivari*. Cuando Lichtwardt publicó su clave del género *Nemestrina* (Zeitschr. für Hym. und Dipterologie, 1907) incluyó *Nemestrina Bolivari* en dicha clave, pero suponiendo que quizá debería pertenecer al género *Parasymmictus* Bigot.

Cuando más tarde el Sr. Lichtwardt hizo la revisión de los Nemestrínidos, tuvo ocasión de ver el tipo, y compararlo con 5

ejemplares que posee el Museo de Viena, procentes de Jerichow (Schmiedeknecht), Taygetos, Morea (Brenske) y Grecia (Krüper). En vista de los ejemplares, bien conservados algunos, del Museo de Viena, el Sr. Lichtwardt hizo con la especie *Nemestrina Bolivari* Strobl un nuevo género, al cual llamó *Stenopteromyia*.

Gracias a la amabilidad de los Sres. Handlirsch y Zerny, del Museo de Viena, he podido conseguir para nuestro Museo un ejemplar ♀ de esta especie, procedente de Jericó, y que está representado en la figura 2.ª, y al mismo tiempo, recibir en consulta el único ♂ hasta hoy conocido de esta especie (fig. 1.ª), que procede de Morea, Taygetos (Mik) y pertenece también al Museo austriaco.

La especie tiene el aspecto de un *Bombylius*, y es, de todos los Nemestrínidos de España, el más pequeño. Se reconoce bien fácilmente por su uniforme pilosidad amarilla, que no forma fajas, y sus alas hialinas, estrechas, y trompa negra bastante larga.

Género **Fallenia** *Meigen* (1820).

De este género solo se conoce una especie en todo el mundo. Sus caracteres, que permiten distinguirle bien pronto de los demás géneros de Nemestrinidos españoles, radica principalmente en la forma general del cuerpo y en la nerviación alar. Es bien típico de este género, la célula triangular cerrada en el medio del ala. Además, la forma del cuerpo, corta, globosa, con abundante pilosidad larga, blanco-amarillenta y amarilla, dan al animal un aspecto como el de un *Bombus*. Por último la trompa es saliente, aunque no tan larga como en *Rhynchocephalus* y *Stenopteromyia*.

Fallenia fasciata Fabr. ♂ ♀ (Lám. VI).

Cytherea fasciata Fabr.—Systema Antliatorum, pág. 116. 1805.
Fallenia fasciata Fabr.—Meigen: Syst. Beschreibungen. Bd. II, pág. 134, tab. XVI, fig. 12. 1820. 2.ª edición, Bd. II, pág. 102. Halle, 1851.

Fallenia fasciata Fabr.—Strobl: Spanische Dipteren, II Beitrag, pág. 280. 1905.

» *fasciata* Fabr.—Lichtwardt: Deutsch. Ent. Zeits., página 513. 1909.

» *fasciata* Fabr.—Arias: Datos para el conocimiento de los Dípt. de España, págs. 97 y 188. 1912.

♂ Cuerpo globoso, completamente cubierto de larga pilosidad. Ojos separados. Frente con pilosidad muy espesa, de color blanco, a veces con pelos amarillentos mezclados. Antenas con los artejos basilares más oscuros, el estilo rojo-amarillento. Trompa negra, dirigida hacia atrás oblícuamente, de longitud a lo más, igual a la de la cabeza y tórax reunidos. Vértex con pelos híspidos, largos, negros o amarillentos. Debajo de los ojos nacen abundantes pelos amarillentos. Tórax con pilosidad amarilla por la parte inferior y blanquecina por la superior, pero no tan espesa que no permita distinguir la coloración negra del fondo. Abdomen de color fundamental negro, con una faja de pilosidad espesa y larga, de color amarillo-rojizo, en la base; los restantes segmentos llevan una faja de pelos blanquecinos sobre el borde posterior. Vientre con pilosidad amarilla más corta y uniformemente extendida por toda su superficie. Armadura genital poco saliente. Patas de color parduzco con pilosidad gris. Alas hialinas o ligeramente teñidas de amarillento, con la base del borde anterior oscura. Borde posterior del ala membranoso, de modo que el nervio costal se interrumpe en el ápice del ala (véase la fig. 1.ª).

♀ Presenta los mismos caracteres indicados para el ♂, del que se distingue bien por su oviscapto, en forma de cerda bifurcada, no muy largo, y casi siempre encorvado bajo el abdomen (véase la fig. 2.ª).

Longitud del cuerpo sin la trompa.	11 a 14	milímetros.
Idem del ala.	10 a 12	»

En las colecciones del Museo de Madrid hay 45 ejemplares españoles de esta especie, que parece ser también el Nemestrínido más abundante de Europa y de mayor dispersión, pues se ha encontrado en Sicilia, Dalmacia, Sur de Francia, Italia, Asia Menor y en toda la costa Norte de África. Se distingue fácilmente por los caracteres que he indicado y que el Sr. Lichtwardt, en carta particular, resume de la manera siguiente: «Die kurze, gedrungene Körperform, der wollig behaarte Leib, die schwarze Flügelbasis und die kleine, dreieckige Zelle in der Mitte des Flügels, machen die Fliege leicht kenntlich».

La *Fallenia fasciata* L. vuela siempre sobre praderas húmedas y su vuelo no es tan rápido como el de los demás insectos de esta familia.

Dufour la citó de Madrid y publicó en la Sociedad Entomológica de Francia, una lámina dibujada por Mieg. Los ejemplares fueron cogidos por Mieg y Graells en 1849, sobre flores de el grupo de los centáureas.

Género **Symmictus** *Loew* (1857).

La única especie conocida de este género ha dado lugar a discusiones entre los dipterólogos. Loew colocó el género entre *Colax* y *Trichopsidea*. Sus caracteres principales, prescindiendo de sus analogías y diferencias con los dos géneros exóticos citados, son: Trompa tan rudimentaria que no es visible; borde posterior de las alas membranoso (Lám. VII); cuerpo cubierto uniformemente de pilosidad dorada; hembra con oviscapto bífido, bastante saliente.

Symmictus costatus Loew. ♂ ♀ (Lám. VII).

Symmictus costatus Loew. — Öfv. Vet. Akad. Förhandl., página 368. 1857.

» *costatus* Loew. — Berl. Ent. Zeitschr., pág. 111, figs. 26 a 30. 1858.

Symmictus costatus Loew. — Dipt. Fauna Süd-Afrika's, página 247. 1860.

Dicrotrypana flavopilosa Bigot. — Ann. Soc. Ent. France, página LXVII. 1879.

» *flavopilosa* Bigot. — Ann. Soc. Ent. France, página 21. 1881.

Symmictus costatus Loew. — Wandollek: Wien. Ent. Zeit., página 214. 1897.

» *costatus* Loew.—Strobl.: Spanische Dipteren II, Beitrag, pág. 416. 1905.

Dicrotrypana flavopilosa Bigot.—Lichtwardt: Deutsch. Ent. Zeits., págs. 510 y 511. 1909.

Symmictus costatus Loew.—Arias: Bol. Real Soc. Española de Historia Natural, pág. 561. 1911.

» *costatus* Loew.—Arias: Datos para el conocimiento de la distr. geogr. de los Dípt. de España, págs. 89, 101 y 188, 1912, y Adiciones a la Fauna dipterológica de España, págs. 425 y 426. 1912.

♀ Cabeza deprimida, aplicada contra el tórax, bastante ancha; banda frontal ancha, cubierta de pilosidad dorada; antenas amarillas, con el estilo indiviso. Palpos largos, bien distintos. Tórax con pilosidad amarillo-dorada, más abundante en la parte inferior. Patas amarillo-rojizas. Alas estrechas, hialinas, largas, con los nervios del borde anterior, el diagonal y el posterior más robustos y de color amarillento. Borde posterior de las alas membranoso. Balancines amarillos. Abdomen con pilosidad dorada, más densa sobre los bordes posteriores de los segmentos dorsales, por lo cual da lugar a fajas transversas del mismo color. Oviscapto bífido, bastante saliente, de color pardo oscuro, divergiendo hacia el ápice.

♂ Presenta ojos casi reunidos delante del vértex, que en la ♀ están muy separados. Los demás caracteres iguales que en

la ♀, excepto la ausencia del oviscapto, que permite a primera vista distinguir fácilmente los dos sexos.

Longitud del cuerpo sin el oviscapto.	10 a 13 milímetros.
Idem del ala.....	10 a 12 »

El Museo de Madrid posee 7 ejemplares de esta especie, procedentes de Montarco, todos ellos ♀ ♀. En el Museo de Berlín se encuentra un ejemplar ♀ procedente de Andalucía (Staudinger) y visto por Loew mismo y por él determinado como *Symmictus costatus,* y en el Museo de Viena 2 ejemplares ♂ y ♀ de Sierra Nevada (Handlirsch).

Cuando Loew describió esta especie, lo hizo sobre un ejemplar de Cafrería, y más tarde, al reproducir una descripción más extensa, hizo notar que en el Museo de Berlín se encontraba un ejemplar de Andalucía, que solamente difería por una pequeña variación en la nerviación alar, consistente en que el último de los nervios que parten del diagonal, era doble en su porción basilar, por lo cual el ala presentaba una celdilla cerrada más que los que ordinariamente se ven en esta especie.

Bigot, en 1879, publicó una breve descripción, que hizo algo más detallada en 1881, sobre un Nemestrínido que consideraba afine a *Symmictus,* procedente de Europa meridional, y cuya principal diferencia con *Symmictus* estriba en la nerviación alar, al que dió el nombre de *Dicrotrypana flavopilosa.*

Lichtwardt, en 1909, al hacer la revisión de los Nemestrínidos, indicó que *Symmictus* y *Dicrotrypana,* no debían considerarse como sinónimos, pues la nerviación alar, a su juicio, era bien diferente en ambos géneros.

En el Boletín de la Real Sociedad Española de Hist. Nat., página 561, 1911, publiqué una nota combatiendo la opinión de Lichtwardt, fundada solamente en el estudio de un reducidísimo número de ejemplares, y demostrando que ambos géneros *Symmictus* y *Dicrotrypana,* deben considerarse como idénticos, aceptando el criterio de Loew, Wandollek, Verrall y Strobl,

el cual determinó también como *Symmictus costatus* Loew, 2 ejemplares de los del Museo de Madrid, siguiendo la opinión de Wandollek, que en 1897 dibujó el ala del ejemplar del Museo de Berlín y añadió nuevos caracteres a la descripción. Cuando se compara la nerviación alar de varios ejemplares, se ve que esas variaciones, como decía Loew, son tan frecuentes en los Nemestrínidos, que apenas si hay dos individuos que coincidan exactamente en el mayor o menor desarrollo de las celdillas alares y en el curso de las nerviaciones.

Posteriormente he enviado al Sr. Lichtwardt un ejemplar de *Symmictus costatus* Loew, ♀, determinado por mí, y en el cual ejemplar, cuyas dos alas fueron dibujadas en el trabajo citado anteriormente (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., pág. 565, fig. 6.ª 1911), se puede ver que el nervio diagonal no llega al borde posterior del ala, y que la celdilla suplementaria de que Loew hablaba, está abierta, de modo que ya no se forma una celdilla más que de ordinario como decía Loew, sino simplemente que existe un nervio apendicular que en el ejemplar tipo, dibujado por Wagenschieber en 1858, no existía, pero fuera de eso, la nerviación en ambos casos (compárense las figs. 1.ª y 6.ª, loc. cit. págs. 564 y 565, 1911) es idéntica.

A pesar de esto, el Sr. Lichtwardt, al devolverme el citado ejemplar, insiste en que *Symmictus* es un insecto del Sur de África y *Dicrotrypana* un insecto paleártico distinto, y en vista de que la diferencia que él señalaba en el curso del nervio diagonal, queda rechazada, dice que la distribución de la pilosidad no es uniforme como en el dibujo de Loew hecho por Wagenschieber, sino que forma sobre el tórax dos líneas longitudinales. Esto es cierto en los ejemplares de que dispongo, pero ¿sería en el ejemplar tipo exactamente como el dibujo representa? o quizá se trataría de un ejemplar frotado y cuya falta de pilosidad la sustituyó el dibujante con su imaginación y buena voluntad? Como no se trata de una fotografía, sino de un dibujo, y como el tipo no se sabe si aun se conserva, no hay medio de resolver

el problema de un modo definitivo. Me limito a consignar, en prueba de imparcialidad, las razones de Lichtwardt, y quizá nuevas cacerías entomológicas por las regiones sudafricanas, lleguen a procurar ejemplares que terminen la cuestión. También Lichtwardt, ante la lámina en color de *N. Perezii* Duf. de la Soc. Ent. de Francia, que no parece ser un mal dibujo, decía que *N. Perezii* no posee faja de pelos blancos en la base del abdomen, visibles sobre todo a los lados, porque en el dibujo no están indicadas, y sin embargo, ha terminado por reconocer que este carácter lo presenta *N. Perezii,* y que si en la lámina y en la descripción original no se dice nada de él, es porque se trata de un defecto del dibujo o del ejemplar que sirvió para el mismo y para la descripción. «Ein ♀ Ribas (Bolivar), trägt einen Zettel: *Symmictus costatus* Loew» und «sehr interessantes Stück». Loew selbst hat diesen Irrtum veranlasst, wie schon «Deutsch. Ent. Z. 510 (1909)» von mir auseinander gesetzt ist. *S. costatus* Loew. ist ein Südafricaner aus Caffernland: Berl. Ent. Z. II, 113, Taf. I, figs. 26-30 (1858). Die Abbildung zeigt, dass die Species einen vollkommen gleichmässig behaarten Thoraxrücken hat. Abgesehen vom Flügelgeäder ist jedoch *D. flavopilosa* Big. leicht kenntlich durch zwei Streifen längerer, dichter, feiner Behaarung, welche von dem Schultern zum Schildchen convergierend verlaufen. Bisher sind mir nur wenige Stücke bekannt geworden. Ein Exemplar aus Andalusien (Staudinger) im Berlín. Königl. Museum; 2 ♂ ♀ im k. k. Wien. Mus. (Handlirsch) aus der Sierra Nevada gefangen; ein Stück coll. Dentsch. Ent. Mus. aus Eriwan. Ein Stück habe ich seiner Zeit an v. Röder zur Bestimmung geschickt. Es wird in der Sammlung v. Röder jetzt in Halle ª/ Saale stecken. — Die Flügelzeichnung (Deutsch. Ent. Z. 511. fig. 2 (1909) citiere ich zum Vergleich».

BIBLIOGRAFÍA

Los siguientes trabajos tratan de Nemestrínidos encontrados en la Península Ibérica, o bien se describen o citan en ellos especies que viven en nuestro país. De todas estas obras he podido tener un ejemplar a mi disposición, procedentes bien de la Biblioteca del Museo Nacional de Ciencias Naturales, de la Real Sociedad Española de Historia Natural, de la Junta para Ampliación de Estudios o de las Bibliotecas de los Museos de París, Londres, Viena y Berlín, cuyas colecciones y cuyas obras dipterológicas, como ya he dicho al comienzo de este trabajo, consulté durante el año 1911, que estuve pensionado para este objeto por la mencionada Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas.

1804 Latreille.—Hist. Nat. des Crust. et Insectes, pág. 319.—París.

1805 Fabricius.—Systema Antliatorum, pág. 116.—Brunsvigae.

1806 Fischer.—Mén. Soc. Imp. Nat. de Moscou, t. I, edic. II, págs. 184 a 187.—Moscou.

1809 Latreille.—Genera Crustaceorum et Insectorum, etc., t. IV, pág. 307.—Parisiis et Argentorati.

1820 Meigen.—Syst. Beschreibungen der bek. europ. Zweifl. Insecten. Bd. II, pág. 134 (Edición II, pág. 101 a 103. Halle, 1851.).—Aachen.

1830 Meigen.—Syst. Beschr. der bek. europ. Zweifl. Insecten. Bd. VI, pág. 324, t. LXVI, fig. 6.ª—Hamm.

1834 Macquart.—Histoire Naturelle des Diptéres, t. I, página 373.—París.

1850 Dufour.—Description et Iconographie de quelques Diptéres de l'Espagne., Ann. Soc. Ent. France, página 135, Pl. V, fig. 2.ª, y pág. 150, Pl. VI, fig. 13.—París.

1857 Loew.—Öfversigt af Kongl. Vetenskaps Akademiens Förhandlingar, pág. 368.—Stockholm.

1858 Loew.—Ueber einige neue Fliegengattugen. Berl. Entom. Zeitschrift., Bd. II, pág. 111, figs. 26 a 30.—Berlín.

1860 Loew.—Die Dipteren Fauna Südafrika's, pág. 247.—Berlín.

1862 Schiner.—Fauna Austriaca (Die Fliegen) Diptera, t. I, pág. 44.—Wien.

1870 Heyden.—Entomologische Reise nach dem Südlichen Spanien. Diptera von H. Loew., pág. 11.—Berlín.

1872 Röder.—Verzeichniss Andalusischer Diptera bei Granada von Herrn Ribbe gesammelt. Berl. Ent. Zeitschr., págs. 191 a 192.—Berlín.

1879 Bigot.—Ann. Soc. Ent. France, pág. LXVII.—París.

1881 Bigot.—Ann. Soc. Ent. France, pág. 21.—París.

1882 Handlirsch.—Die Metamorphose und Lebensweise von Hirmoneura obscura Meig. Wien. Ent. Zeitg., t. I, página 224.—Wien.

1883 Handlirsch.—Die Metamorphore und Lebensweise von Hirmoneura obscura Meig. Wiener Entomologische Zeitung, Bd. II, pág. 11, taf. 7.—Wien.

1888 Antiga—Contribución a la Fauna de Cataluña. Catálogo de los Dípteros observados en diferentes sitios del Principado.—Barcelona.

1897 Wandollek.—Wiener Entomologische Zeitung, pág. 214.—Wien.

1903 Bezzi.—Katalog der Paläarktischen Dipteren. Bd. II, página 96.—Budapest.

1905 Strobl.—Spaniche Dipteren, II, Beitrag. Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural, págs. 280 y 416.—Madrid.

1907 Lichtwardt.—Ueber die Dipterengattung *Nemestrina* Latr. Zeitschrift für syst. Hym. und Dipterologie, página 433.—Teschendorf.

1909 Kertesz.—Catalogus dipterorum hucusque descriptorum, vol. 4, pág. 22.—Budapest.

1909 Czerny und Strobl.—Spanische Dipteren. III Beitrag. Verh. der K. K. Zool. bot. Gesell, pág. 144.—Wien.

1909 Verrall.—British Flies, vol. V, pág. 440.—London.

1909 Lichtwardt.—Beitrag. zur Kenntnis der Nemestriniden, Deutsch. Est. Zeitschr., págs. 115 y 122.—Berlín.

1909 Lichtwardt.—Beitrag zur Kenntnis der Nemestriniden, Deutsch. Ent. Zeitschr., págs. 508 a 513.—Berlín.

1911 Arias.—Symmictus costatus Loew y Dicrotrypana flavopilosa Bigot. Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, pág. 561.—Madrid.

1912 Arias.—Datos para el conocimiento de la distribución geográfica de los Dípteros de España. Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural, págs. 78, 89, 97, 101, 106, 130, 136 y 188.—Madrid.

1912 Arias.—Adiciones a la Fauna Dipterológica de España. Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, págs. 419, 420, 421, 423, 424, 425 y 426.—Madrid.

1912 Lichtwardt.—Nemestrinus Ariasi n. sp. (Dipt.) Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, página 541.—Madrid.

FIG. 1.ª—Nemestrinus Perezii *Dufour*. ♂

FIG. 2.ª—Nemestrinus Perezii *Dufour*. ♀

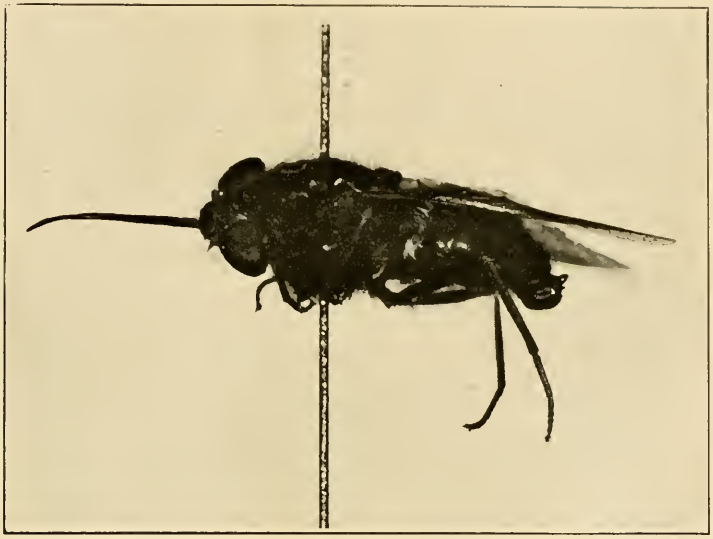


FIG. 1.ª—Nemestrinus nigrovillosus *Lichtw.* ♂

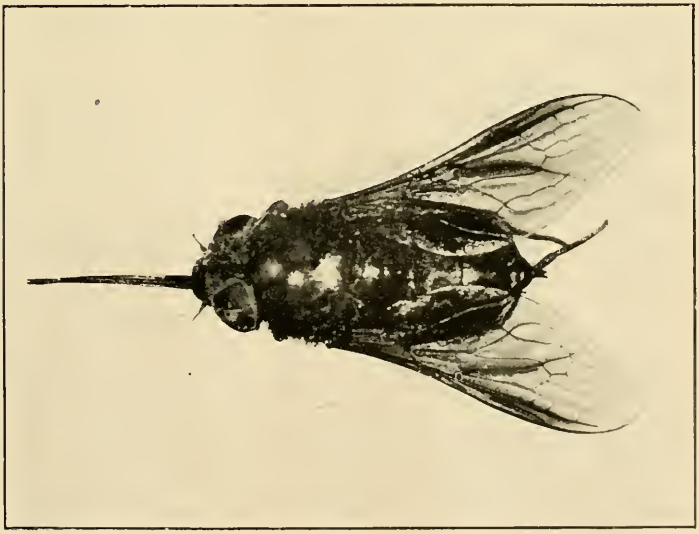


FIG. 2.ª—Nemestrinus nigrovillosus *Lichtw.* ♀

FIG. 1.ª—Nemestrinus Ariasi *Lichtw.* ♂ (tipo)

FIG. 2.ª—Nemestrinus Ariasi *Lichtw.* ♀ (tipo)

FIG. 1.ª—Rhynchocephalus Tauscheri *Fisch.* ♂

FIG. 2.ª—Rhynchocephalus Tauscheri *Fisch.* ♀

FIG 1.ª—Stenopteromyia Bolivari *Strobl.* ♂
(Ejemplar deteriorado, perteneciente al Museo de Viena.)

FIG. 2.ª—Stenopteromyia Bolivari *Strobl.* ♀

FIG. 1.ª—Fallenia fasciata *F.* ♂

FIG. 2.ª—Fallenia fasciata *F.* ♀

FIG. 1.ª—Symmictus costatus *Loew.* ♂

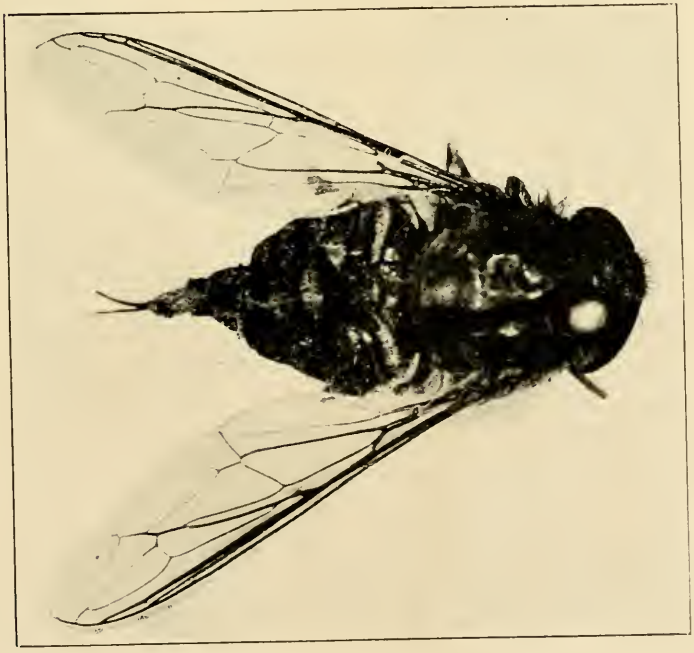


FIG. 2.ª—Symmictus costatus *Loew.* ♀

MBL WHOI Library - Serials
5 WHSE 02794

12792